

валентъ на дължината пъкъ е така нареченото *право изгръване на свътилото*.

Докато земната ширина и небесното склонение се изразяватъ въ градуси, минути и секунди отъ джга—северно или южно отъ Екватора — правото изгръване на едно небесно свътило, вместо да се изрази въ толкова и толкова градуси минути и секунди отъ джга—западно или източно отъ дадена точка, както на земята ние употребяваме за дължината — то се дава въ часове, минути и секунди отъ време и се чете отъ точката на пролътното равноденствие, винаги къмъ **изтокъ**.

Преди 2,000 години точката на пролътното равноденствие въ която слънцето се намира на 21. III. се е намирала въ зодиакалния знакъ на овена, сега тя е въ този на рибите, а следъ 1,200 години ще се придвижи въ зодака на водоносеща. Това показва, че точката на пресичането на небесния Екваторъ и Еклиптиката е предметъ на едно постепенно изместване. Това постепенно и бавно изместване на точката на пролътното разноденствие, както се спомена вече, се нарича **прецесия**.

Въ нашата ширина, презъ януарий зората се пуква къмъ 6 часа, а слънцето изгръва едва къмъ 7 часа и 30 минути. Презъ същия месецъ слънцето залъзва около 16 часа и 30 минути, а нощта настъпва едва къмъ 18 часа и 20 минути, или съ други думи казано, 1 часъ и 50 минути по-късно. Интервала отъ пукването на зората до изгръва на слънцето се казва **утринна заря**, презъ времетраенето на която ние имаме непълна дневна свътлина. Същиятъ интервалъ вечеръ, отъ залъзването на слънцето до настъпването на нощта, се нарича **здрачъ**. Тази полусвътлина сутринъ при съзорянане и вечеръ при здрачаване, започва и свършва респективно, когато слънцето е на 18° подъ хори-